

Programlama Dillerinin Tarihçesi, Bugünü ve
Geleceği

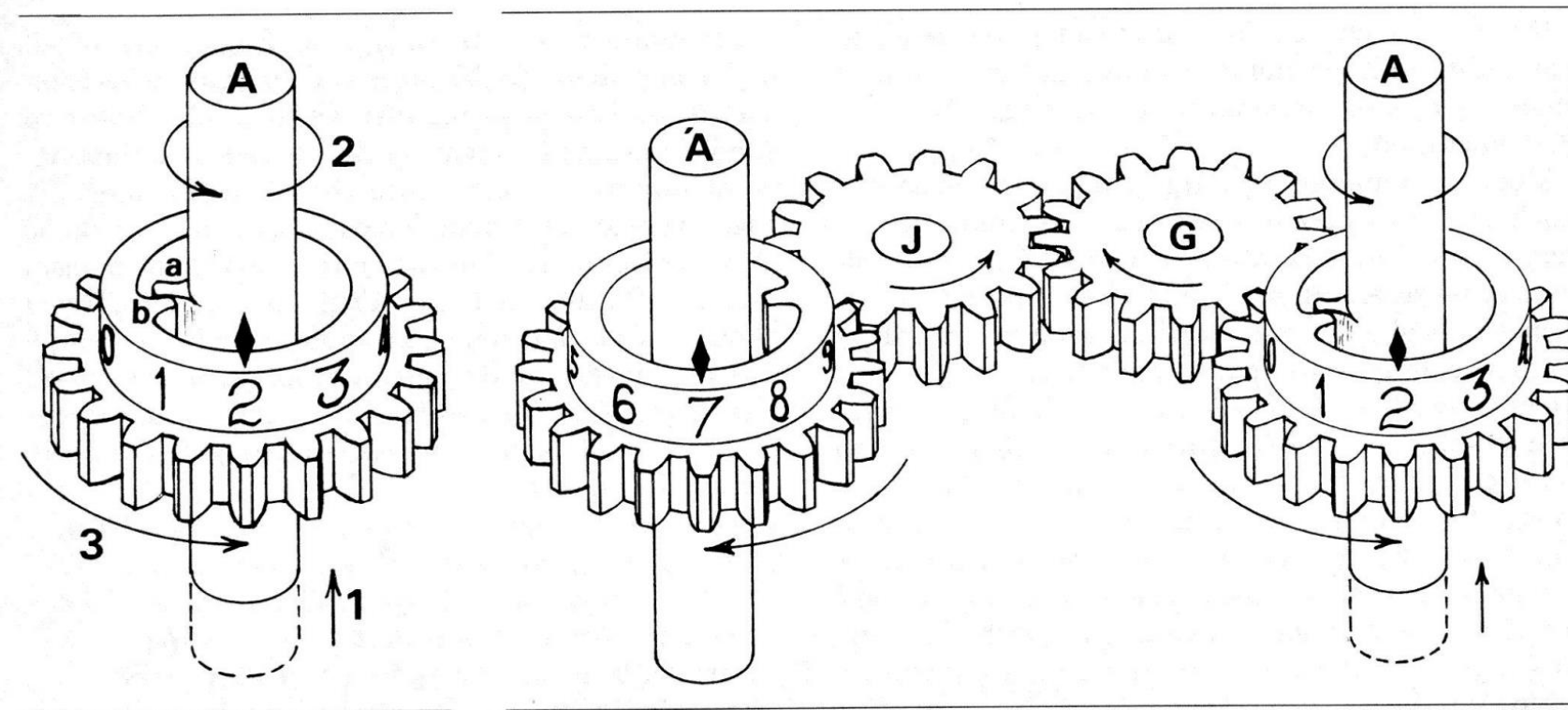
Programlama Dillerinin Gelişimi

- Bugüne kadar yaklaşık 500 adet programlama dilinin kullanılmış/geliştirilmiş olduğu biliyoruz.

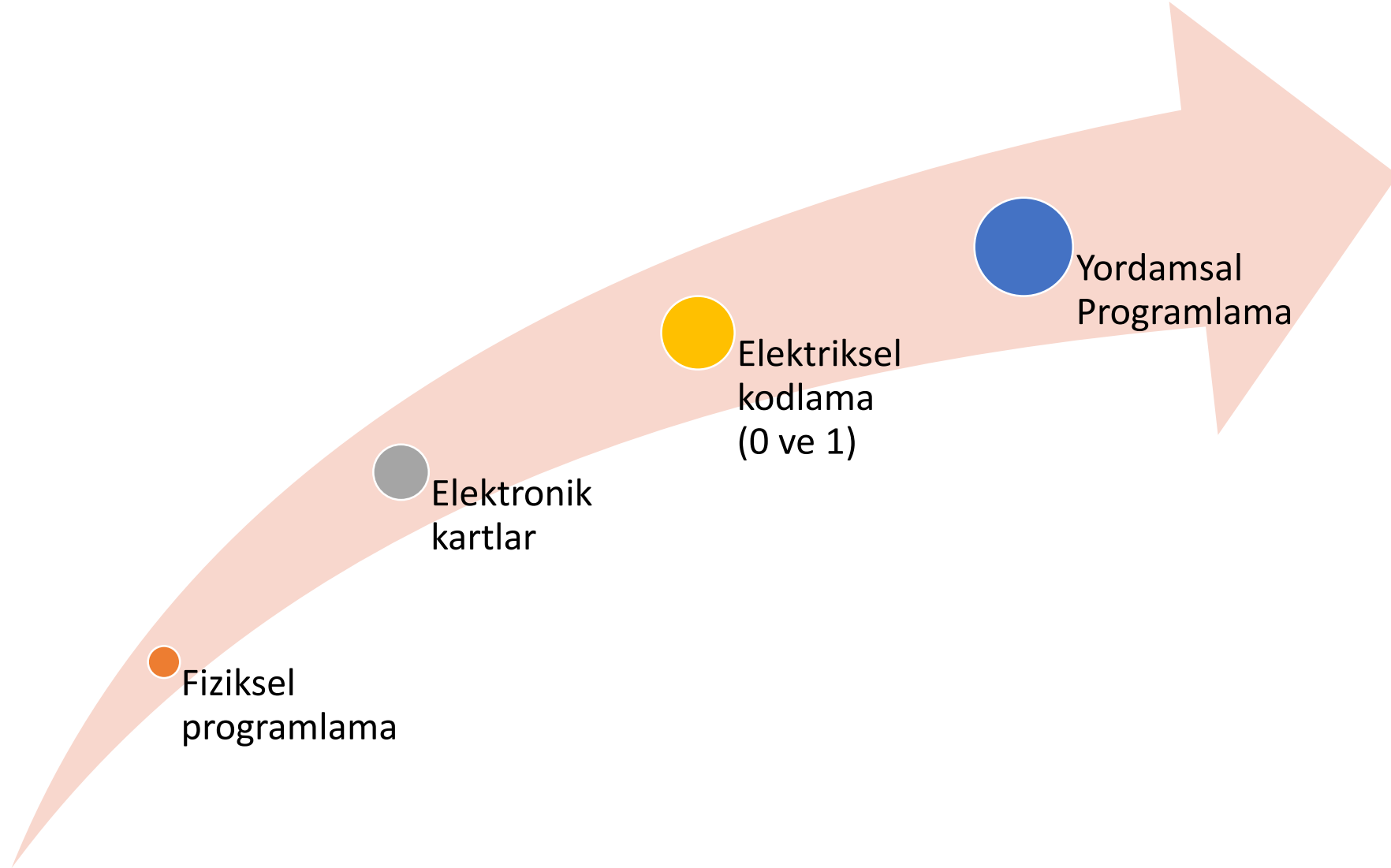


İlk programlama

- Ada Lovelace tarafından Charles Babbage'ın tanımlamış olduğu “**Analytical Engine**” ile **Bernoulli** sayılarının hesaplanmasına ilişkin makalesinde olduğu söylenen bu program, birçok tarihçi tarafından ilk programlama dili kabul edilmektedir.



Programlama



Gelişim ekseninde programlama dilleri



Gelişim ekseninde programlama dilleri

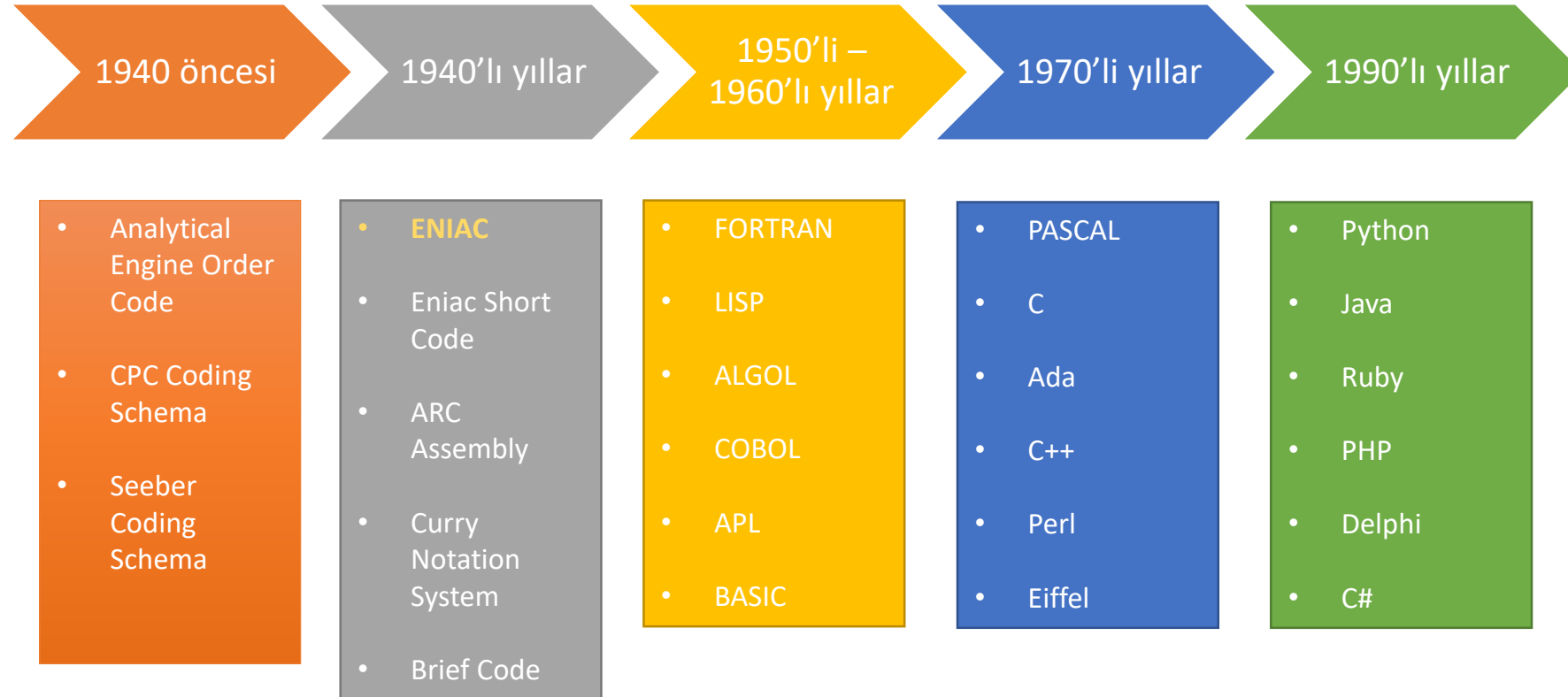
Machine	Machine İşlemi
Talimatı	
00000000	Programı durdur.
00000001	Ampulü tamamen aç.
00000010	Ampulü tamamen kapat.
00000100	Ampulü yüzde 10 aç.
00001000	Ampulün parlaklığını %10 daha arttır.
00010000	Ampul tamamen açıksa sonraki talimata atla.
00100000	Ampul tamamen kapalı ise sonraki talimata atla.
01000000	Programın başlangıcına git.



Gelişim ekseninde programlama dilleri

```
; -----  
; Writes "Hello, World" to the console using only system calls. Runs on 64-bit Linux only.  
; To assemble and run:  
;  
;    nasm -felf64 hello.asm && ld hello.o && ./a.out  
; -----  
  
        global  _start  
  
        section .text  
_start:  mov     rax, 1           ; system call for write  
        mov     rdi, 1           ; file handle 1 is stdout  
        mov     rsi, message      ; address of string to output  
        mov     rdx, 13          ; number of bytes  
        syscall                ; invoke operating system to do the write  
        mov     rax, 60          ; system call for exit  
        xor     rdi, rdi         ; exit code 0  
        syscall                ; invoke operating system to exit  
  
        section .data  
message: db     "Hello, World", 10 ; note the newline at the end
```

Tarihsel ekseninde programlama dillerinin gelişimi



Tarihsel eksende programlama dillerinin gelişimi

```
Program Hello  
Print *, "Hello World!"  
End Program Hello
```

```
; LISP  
BEGIN DEFUN (hello ())  
  (PRINT (LIST 'HELLO 'WORLD))  
END(hello)
```

```
OUTPUT(4,('Hello World'))
```

```
Identification Division.  
Program-ID. HelloCOBOL.  
Data Division.  
Procedure Division.  
Main-Paragraph.  
Display "Hello World!"  
Stop Run.
```

```
10 PRINT "HELLO WORLD"
```

```
Program Hello;  
Begin  
  Write('Hello World');  
  Readln;  
End.
```

Tarihsel ekseninde programlama dillerinin gelişimi

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    printf("Hello World\n");
    return EXIT_SUCCESS;
}
```

```
class Hello {
    static void Main() {
        System.Console.Write("Hello World");
    }
}
```

```
#include <iostream>
int main()
{
    std::cout << "Hello World";
    return 0;
}
```

```
#!/usr/bin/perl
use strict;
use warnings;
print "Hello World";
```

Tarihsel ekseninde programlama dillerinin gelişimi

```
print("Hello World")
```

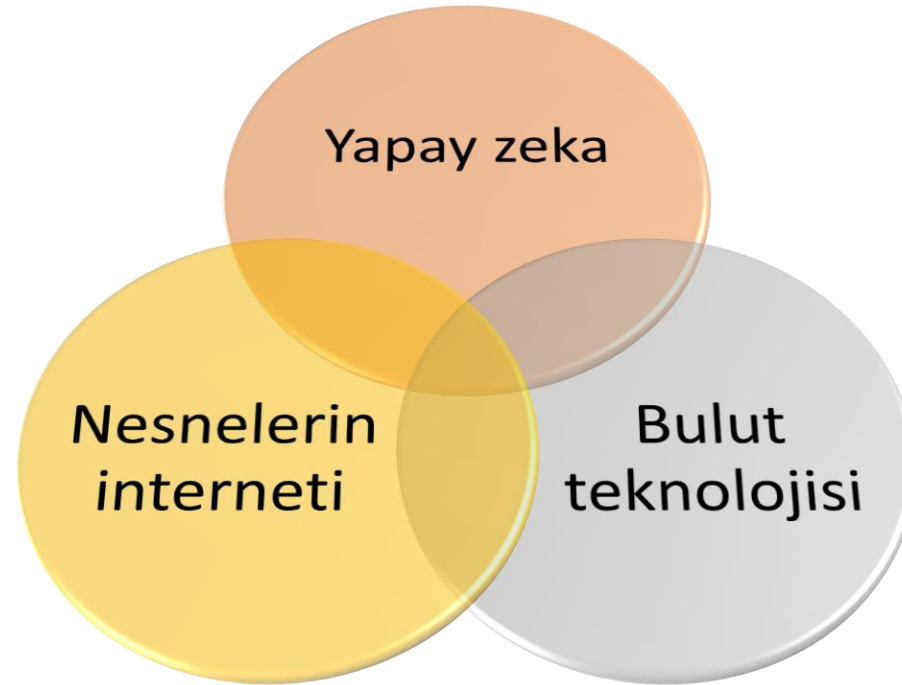
```
puts "Hello World"
```

```
public class Hello {  
    public static void main(String []args) {  
        System.out.println("Hello World");  
    }  
}
```

```
document.writeln("Hello World");
```

```
<?php echo "Hello World"; ?>
```

Programlama Dillerinin Geleceği

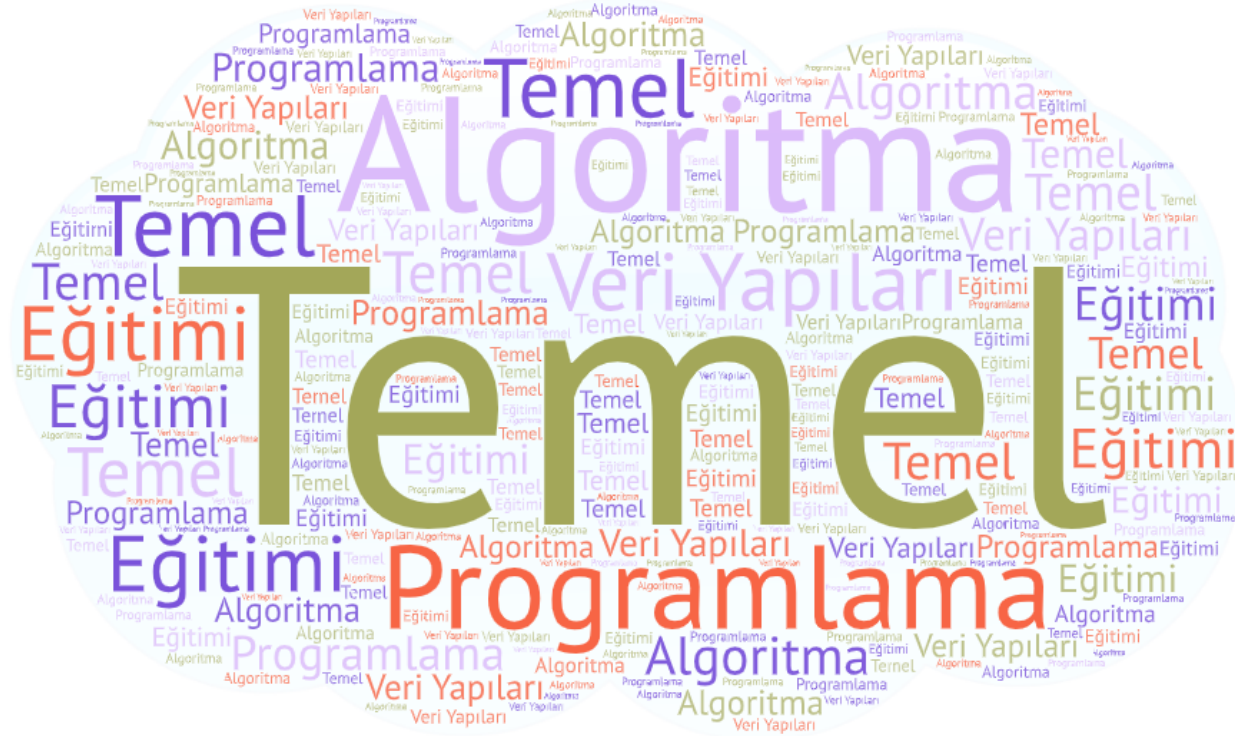


Programlama Dillerinin Karşılaştırılması

Eylül 2020	Eylül 2019	Değişiklik	Programlama dili	Puanlar	Değişiklik
1	2	▲	C	15.95%	+0.74%
2	1	▼	Java	13.48%	-3.18%
3	3		Python	10.47%	+0.59%
4	4		C ++	7.11%	+1.48%
5	5		C #	4.58%	+1.18%
6	6		Visual Basic	4.12%	+0.83%
7	7		JavaScript	2.54%	+0.41%
8	9	▲	PHP	2.49%	+0.62%
9	19	▲▲	R	2.37%	+1.33%
10	8	▼	SQL	1.76%	-0.19%
11	14	▲	Git	1.46%	+0.24%
12	16	▲▲	Swift	1.38%	+0.28%
13	20	▲▲	Perl	1.30%	+0.26%
14	12	▼	Assembly dili	1.30%	-0.08%
15	15		Yakut	1.24%	+0.03%
16	18	▲	MATLAB	1.10%	+0.04%
17	11	▼▼	Harika	0.99%	-0.52%
18	33	▲▲	Pas	0.92%	+0.55%
19	10	▼▼	Amaç-C	0.85%	-0.99%
20	24	▲▲	Dart oyunu	0.77%	+0.13%

Programlama Dillerinin Karşılaştırılması

Programlama dili	2020	2015	2010	2005	2000	1995	1990	1985
Java	1	2	1	2	3	-	-	-
C	2	1	2	1	1	2	1	1
Python	3	7	6	6	20	20	-	-
C ++	4	3	3	3	2	1	2	9
C #	5	5	5	7	9	-	-	-
JavaScript	6	8	8	10	6	-	-	-
PHP	7	6	4	5	19	-	-	-
SQL	8	-	-	-	-	-	-	-
Swift	9	16	-	-	-	-	-	-
R	10	12	52	-	-	-	-	-
Lisp	27	24	15	14	8	6	4	2
Fortran	31	25	24	15	15	4	3	5
Var	33	27	23	17	17	5	9	3
Pascal	241	15	14	22	16	3	10	6



Programlama Dillerinin Tarihçesi, Bugünü ve Geleceği